

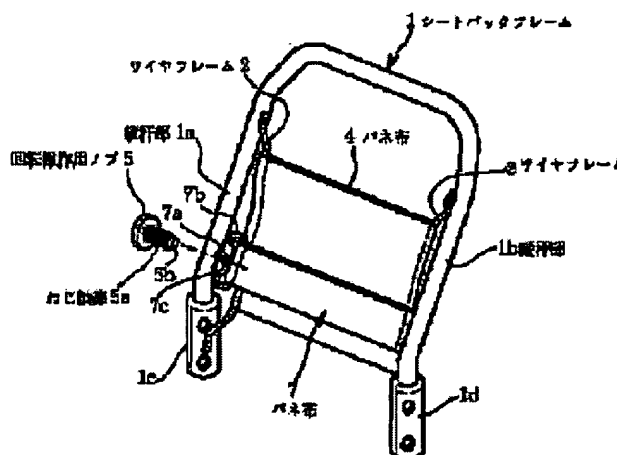
SHEET BACK WITH CLOTH SPRING LUMBAR SUPPORT

Patent number: JP10192085
Publication date: 1998-07-28
Inventor: HASEGAWA HIROAKI
Applicant: T S TEC KK
Classification:
- international: A47C7/40
- european:
Application number: JP19960358564 19961227
Priority number(s):

Abstract of JP10192085

PROBLEM TO BE SOLVED: To stably support the back side of a sitting person by cloth springs and to easily adjust a spring rate at a part equivalent to the waist part of the sitting person at need.

SOLUTION: In addition to a cloth spring 4 of a large area supporting from the waist part to the back part of the sitting person, an extensible belt-like cloth spring supporting the waist part of the sitting person is provided on the lower and front side of the cloth spring 4 by overlapping and one end side of the cloth spring 7 is stop-fixed to a vertical rod part 1b on one side by a wire frame 8. The other end is freely slippably connect-mounted to a screw axis part 5a mounted to a vertical rod part 1a on the other side by a knob for rotary operation 5 in the state of being capable of screwing in or screwing back to equip the spring 7 as a lumbar support which can adjust stress without steps.



Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-192085

(43) 公開日 平成10年(1998) 7月28日

(51) Int.Cl.⁶

A 4 7 C 7/40

識別記号

F I

A 4 7 C 7/40

審査請求 未請求 請求項の数 1 F D (全 3 頁)

(21) 出願番号 特願平8-358564

(22) 出願日 平成8年(1996)12月27日

(71) 出願人 000220066

テイ・エス テック株式会社

埼玉県朝霞市栄町3丁目7番27号

(72) 発明者 長谷川 広明

栃木県塩谷郡高根沢町大字太田字治部沢

118-1 東京シート株式会社技術センター
内

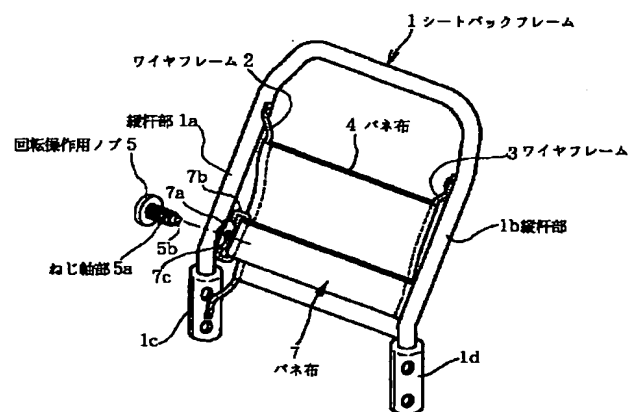
(74) 代理人 弁理士 竹下 和夫

(54) 【発明の名称】 布バネランバーサポートを有するシートバック

(57) 【要約】

【課題】 座者の背中側を布バネで安定よく支持すると共に、座者の腰部に相当する部分のバネレートを必要に応じて容易に調整できるようにする。

【解決手段】 座者の腰部から背部を支持する広面積な布バネ4に加えて、座者の腰部を支持する伸縮自在な帯状の布バネ7を布バネ4の下部寄り前面側に重ねて備え、その布バネ7の一端側を片側の縦杆部1bにワイヤフレーム8で止着固定し、且つ、他端側を他側の縦杆部1aに回転操作ノブ5でねじ込み乃至はねじ戻し可能に装備したねじ軸部5aと空転自在に連結装着し、布バネ7を無段階に緊張調節可能なランバーサポートとして装備する。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 ワイヤフレームを上下の各軸端側でシートバックフレームの各縦杆部に夫々取付け固定し、座者の腰部から背部を支持する伸縮自在な広面積の布バネをランバーサポートとして該ワイヤフレームの間に掛渡し張設するシートバックにおいて、
ねじ軸部を有する回転作用のノブを縦杆部の外側より該ねじ軸部でねじ込み乃至はねじ戻し可能に片側の縦杆部に備え付けると共に、座者の腰部を支持する伸縮自在な帯状の布バネを広面積な布バネの下部寄りで前面側に重ねて備え、その布バネの一端側を該ねじ部の縦杆部より内側に突出する軸端側に空転自在に連結装着し、且つ、他端側を他側の縦杆部にワイヤフレームで止着固定し、該帯状の布バネを無段階に調節可能なランバーサポートとして装備したことを特徴とする布バネランバーサポートを有するシートバック。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【発明の属する技術分野】 本発明は、座者の腰部から背部をバネ支持するランバーサポートをシートバックの内部に組付け装備するシートバックに関するものである。

【0002】

【従来の技術】 自動車用のシートにおいては、ワイヤフレームを上下の各軸端側でシートバックフレームの各縦杆部に夫々取付け固定すると共に、布バネを該ワイヤフレームの間に掛渡し張設することにより該布バネを簡易なランバーサポートとしてシートバックの内部に組付け装備するものがある。

【0003】 その布バネによるランバーサポートではバネレートを布バネの張設状態で定めることができ、座者の背中側は一定のバネレートで安定よく支持することができる。然し、腰部側は必要に応じてバネレートを適宜に調節できると好ましく、上述したランバーサポートではバネレートを調節することはできない。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 本発明は、座者の背中側を布バネで安定よく支持できると共に、座者の腰部に相当する部分のバネレートを必要に応じて容易に調節可能な布バネランバーサポートを有するシートバックを提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】 本発明に係る布バネランバーサポートを有するシートバックにおいては、ねじ軸部を有する回転作用のノブを縦杆部の外側より該ねじ軸部でねじ込み乃至はねじ戻し可能に片側の縦杆部に備え付けると共に、座者の腰部を支持する伸縮自在な帯状の布バネを広面積な布バネの下部寄りで前面側に重ねて備え、その布バネの一端側を該ねじ部の縦杆部より内側に突出する軸端側に空転自在に連結装着し、且つ、他端側を他側の縦杆部にワイヤフレームで止着固定し、該帯

状の布バネを無段階に調節可能なランバーサポートとして装備することにより構成されている。

【0006】

【発明の実施の形態】 以下、添付図面を参照して説明すると、図示のシートバックは図 1 で示すように左右の縦軸部 1 a, 1 b を備えて金属製の丸パイプ材を逆 U 字状に軸曲げ形成したフレーム本体を有し、リクライニング機構のブラケットプレート（図示せず）と対接固定される立付けプレート 1 c, 1 d を各縦杆部 1 a, 1 b の軸端に有するシートバックフレーム 1 をベースに組み立てられている。

【0007】 そのシートバックフレーム 1 はシートバックフレーム 1 の縦杆部 1 a, 1 b に取付け固定させてワイヤフレーム 2, 3 を備え、このワイヤフレーム 2, 3 の間には座者の腰部から背部を支持する伸縮自在な広面積の布バネ 4 を主たるランバーサポートとして掛渡し張設することにより組み立てられている。

【0008】 そのシートバックフレーム 1 には、ねじ軸部 5 a を有する回転作用のノブ 5 が縦杆部 1 a の外側よりねじ込み乃至はねじ戻し可能に片側の縦杆部 1 a に備え付けられている。この回転作用のノブ 5 はシートバックの外側部に位置され、図 2 で示すように受け座 6 a を頭部としてねじ山 6 a を径内に設けた筒状のナット 6 を縦杆部 1 a の直交方向に埋込み装着することによりねじ軸 5 a でねじ込み乃至はねじ戻し可能に螺合装備されている。

【0009】 上述した広面積な布バネ 4 に加えて、シートバックフレーム 1 には座者の腰部を支持する伸縮自在な帯状の布バネ 7 が備え付けられている。この布バネ 7 は、広面積な布バネ 4 の下部寄りで前面側に重ねて縦杆部 1 a, 1 b の間に張設配置されている。

【0010】 その布バネ 7 は、図 3 で示すように一端側が回転作用ノブ 5 をねじ軸部 5 a と連結させて装備されている。この布バネ 7 の一端側には軸受け片 7 a を軸線上に備えた止め環 7 b を取り付け、ねじ軸部 5 a のねじ切りされていない小径の突端軸部 5 b を軸受け片 7 a の受け穴 7 c（図 1 参照）に挿通させて E 字リング、プッシュナット等の止め具 7 d を突端軸部 5 b に止着固定することによりねじ軸部 5 a と空転自在に組付け連結されている。また、布バネ 7 の他端側は図 4 で示すようにフック状のトリムコード 7 e を備えて縦杆部 1 b の軸線上に取付け固定したワイヤフレーム 8 に掛止め固定されている。

【0011】 なお、上述した布バネ 4, 7 としては伸縮性を有する太い緯糸と細い撚り糸で非伸縮性の経糸とをサティーン織りした織布（商品名「ダイメトロール」）を用いるとよい。

【0012】 このように構成するシートバックでは、座者の背中側は布バネ 4 の張設状態によって定められる一定のバネレートで安定よく支持することができる。それ

に加えて、ノブ5を時計方向乃至は反時計方向に回転操作するのに伴って帯状の布バネ7をねじ軸5aで緊張乃至は緊張弛めできるため、座者の腰部側は座者の必要に応じたバネレートで安定よく支持することができる。

【0013】その布バネ7の緊張乃至は緊張弛めは、ねじ軸5aのねじ込み乃至はねじ戻しで調節することから短いストロークでも無段階に行える。また、ねじ軸5aはねじ込み乃至はねじ戻しに伴って空転するよう布バネ7と連結されているため、布バネ7はフラット状態に保って張設装備することができる。

【0014】添付図面ではランバーサポートを含むシートバックフレーム1のみを示すが、このシートバックフレーム1にはクッションパッドを布バネ4、7で背部から支持するようシートバックフレーム1に組み付け、更に、表皮材をクッションパッドに被着することによりシートバックとして組み立てられる。

【0015】

【発明の効果】以上の如く、本発明に係る布バネランバーサポートを有するシートバックに依れば、座者の腰部から背部を広面積な布バネで安定よく支持できると共

めすることにより座者の腰部を必要に応じたバネレートで安定よく支持することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る布バネによるランバーサポートを有するシートバック用のシートバックフレームを示す斜視図である。

【図2】同シートバックフレームを横断面で示す説明図である。

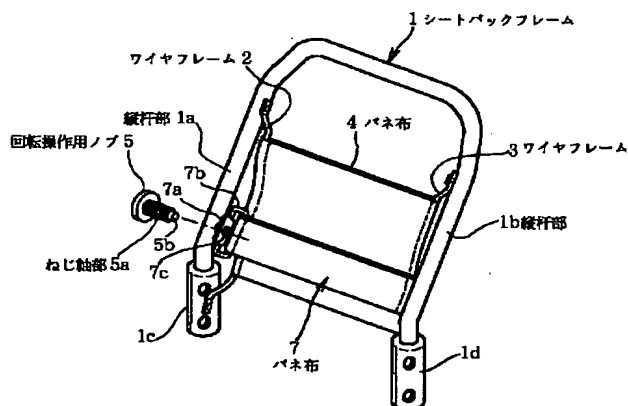
【図3】同シートバックフレームに装備する布バネの片端側を組立状態で示す説明図である。

【図4】同布バネの他端側を組立状態で示す説明図である。

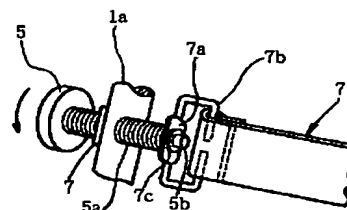
【符号の説明】

1	シートバックフレーム
1a, 1b	シートバックフレームの縦杆部
2, 3	ワイヤフレーム
4	広面積の布バネ
5	回転作用のノブ
5a	ねじ軸
7	帯状の布バネ
8	ワイヤフレーム

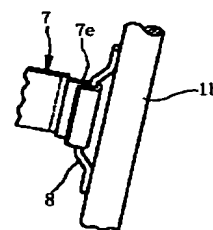
【図1】



【図3】



【図4】



【図2】

